

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Penyakit Ginjal Kronis (PGK) merupakan kondisi kronis yang terjadi karena berbagai penyebab yang mengakibatkan hilangnya fungsi ginjal dan terjadinya sindrom uremik sehingga membutuhkan perawatan kompleks dan membutuhkan biaya yang besar dalam perawatannya. Berdasarkan data WHO 2017 terdapat 697,5 juta pasien dengan penyakit ginjal kronis dan sebanyak 1,2 juta pasien yang meninggal Bikbov et al., (2020). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, (2018) melaporkan bahwa Prevalensi PGK terendah di Indonesia sebesar 1,8% dan tertinggi sebesar 6,4%.

Perawatan bagi penderita PGK adalah terapi pengganti ginjal atau *Renal Replacement Therapy* (RRT) seperti hemodialisis, peritoneal dialisis dan transplantasi ginjal dan hemodialisis merupakan salah satu jenis RRT yang banyak digunakan (Yangoz et al., 2021; Vayangankar & Lakhani, 2022) karena hemodialisis paling mudah untuk diakses dalam keadaan yang darurat dan merupakan metode umum digunakan dalam pengobatan PGK (Lopez-Sanchez et al., 2019). *Indonesian Renal Registry* (IRR) melaporkan bahwa jumlah pasien menjalani hemodialisis semakin meningkat setiap tahunnya, pada tahun 2018 terjadi peningkatan yang sangat drastis yaitu sebanyak 2.754.409 pasien yang menjalani tindakan hemodialisis dibandingkan tahun 2017 hanya 1.694.32 pasien. Sebanyak 60% pasien yang menjalani dialysis dengan durasi >4 jam, 39% durasi 3-4 jam hal ini dapat berdampak terhadap kualitas hidup

pasien yang menjalani hemodialisis, di Sumatera Barat sendiri pada tahun 2018 terdapat sebanyak 1334 pasien baru yang melakukan dialisis (Indonesia, 2018).

Hemodialisis adalah teknik medis menggunakan mesin dialisis dan ginjal buatan yang dikenal sebagai dialyzer untuk memurnikan darah pasien, selama hemodialisis, darah pasien dialirkan melalui dialyzer yang berisi dua cairan yang berbeda kompartemen (Shafaey et al., 2023). Meskipun hemodialisis merupakan prosedur yang aman dilakukan untuk pasien dengan gagal ginjal kronik, hemodialisis juga memiliki komplikasi yang sering dijumpai seperti *Fatigue*, hipotensi, kram otot, mual dan muntah, sakit kepala, demam dan menggigil (Raja & Seyoum, 2020). Ketergantungan terhadap mesin dialisis seumur hidup, kondisi malnutrisi dan anemia yang terjadi pada pasien dialisis menyebabkan kelelahan yang mempengaruhi fungsi kehidupan sehari-hari (Sharma et al., 2022).

Diantara banyaknya gejala yang dirasakan oleh pasien yang menjalani hemodialisis *fatigue* merupakan gejala umum terjadi dan semakin diakui sebagai gejala yang sangat penting pada pasien dengan penyakit kronis termasuk PGK dan harus ditangani karena *fatigue* berhubungan langsung dengan kualitas hidup seseorang yang dapat menyebabkan terjadinya peningkatan morbiditas dan morbiditas, juga memberikan dampak negatif terhadap keadaan pasien, kesejahteraan dan status ekonomi seseorang, terlepas dari dampak yang merugikan *fatigue* dinilai sebagai gejala yang tidak spesifik dan sifatnya yang tidak terlihat sehingga *fatigue* kurang dikenali dan jarang ditangani. Akan tetapi *Fatigue* juga dapat berdampak pada berbagai aspek

kesejahteraan penderita PGK termasuk suasana hati (*mood*), motivasi dan kualitas hidup (Debnath, Rueda, Bansal, Sharma, et al., 2021; Parker Gregg et al., 2021; Yangöz et al., 2021).

*Fatigue* merupakan pengalaman subjektif yang berupa ketidaknyamanan terkait dengan kelelahan fisik dan mental, *fatigue* pada penderita PGK berdampak negatif terhadap kehidupan sehari-hari (Sharma et al., 2022). *Fatigue* dapat menimbulkan kelemahan pada pasien yang menjalani hemodialisis hal ini dikarenakan oleh *uremic milieu*, perawatan hemodialisis dan komorbid lainnya (Jacobson et al., 2019). Beberapa penyebab terjadinya *fatigue* pada pasien PGK setelah menjalani hemodialisis adalah kadar ureum, anemia, depresi, kecemasan dan gangguan tidur, selain itu faktor terkait pengobatan hemodialisis seperti ketidakcukupan dialisis dan ultrafiltrasi yang berlebih juga dapat menimbulkan kelelahan (Sharma et al., 2022).

*Fatigue* dianggap sebagai gejala multidimensi, sehingga harus ditangani dengan pendekatan multidimensi yang menargetkan perilaku pasien serta sikap emosional dan mental mereka terhadap kelelahan (Salomè et al., 2019). *Fatigue* juga digambarkan sebagai sesuatu yang menguras banyak tenaga atau ketidakmampuan dalam melakukan aktivitas (rasa lemah subjektif), berkurangnya kekuatan dalam menjalankan aktivitas (mudah lelah) atau kesulitan dalam berkonsentrasi, mengingat dan kestabilan emosi (kelelahan mental) sehingga seseorang mengalami keterbatasan dalam menjalankan peran serta terjadi penurunan kekuatan dan kemampuan fisik

akibat kelelahan dan sulit untuk mengingat dan berkonsentrasi (Hersche et al., 2022; Horigan & Barroso, 2016).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Mailani et al., (2022) mengatakan bahwa *Fatigue* merupakan gejala fisik utama yang dirasakan oleh pasien hemodialisis dan sebagai salah satu gejala yang paling banyak dirasakan oleh pasien yang menjalani tindakan hemodialisis. Sekitar 70% pasien dengan PGK melaporkan gejala *fatigue* dan 25% dengan gejala yang berat (Gregg & Bosolla, 2021). Dalam Karadag & Samancioglu Baglama, (2019) terdapat 74% kelelahan, 38% kecemasan dan 28% depresi yang merupakan gejala utama yang paling banyak terjadi pada pasien yang menjalani hemodialisis. Adapun faktor penyebab terjadinya kelelahan pada pasien hemodialisis diantaranya adalah defisiensi nutrisi, perubahan fisiologis, kadar Hb dan ureum yang tidak normal, gangguan tidur, depresi dan faktor yang berhubungan dengan tindakan hemodialisis seperti : larutan dialisis yang rendah sodium dan ultrafiltrasi dialisis yang tinggi (Ahmady et al., 2019).

Ada tiga komponen utama kelelahan, yaitu: fisik, psikologis dan perilaku (Shafaey et al., 2023). Komponen kelelahan berkaitan dengan masalah fisik seperti: masalah tidur, depresi, anemia dan akan mempengaruhi kualitas hidup pasien. Komponen kelelahan yang berhubungan dengan faktor psikologis seperti: depresi dan kecemasan, dan komponen kelelahan yang berhubungan dengan faktor perilaku seperti: Tidur, Nutrisi, dan sitokin seperti IL-6 yang memberikan pandangan bahwa *fatigue* menjadi masalah multidimensi dan multifactorial. Dalam penelitian Shafaey et al., (2023)

mengatakan bahwa terdapat pola kelelahan pada pasien berdasarkan jadwal sesi hemodialisis, yaitu: *Post-Dialysis Fatigue* (PDF) dimana kelelahan ini muncul menjadi lebih buruk setelah sesi dialisis berakhir dan mungkin bertahan selama berjam-jam, dan yang kedua adalah *Intra-Dialysis Fatigue* (IDF) dimana kelelahan yang muncul atau memburuk sesaat sebelum dialisis dan berlangsung selama dialisis.

Kelelahan pasca dialisis merupakan keluhan utama yang dikeluhkan pasien yang menjalani hemodialisis dan terjadi secara terus menerus, hal ini mengakibatkan seseorang mengalami keterbatasan dalam bersosialisasi dan beraktivitas (Horigan & Barroso, 2016). Hal ini dibuktikan dalam penelitian Laksamana & Indriyawati, (2022) mengatakan bahwa pasien yang mengalami kelelahan setelah hemodialisis sebesar 59,8%, sedangkan dalam (Gregg et al., 2021) mengatakan sebanyak 70% pasien melaporkan gejala *fatigue* dan 25% dengan gejala yang berat dan sebagian besar tingkat kelelahan yang dirasakan menimbulkan perasaan pusing, sakit kepala, tidak nafsu makan, nyeri dada dan nyeri. Sehingga pasien hemodialisis memandang bahwa partisipasinya dalam kehidupan sehari-hari merupakan target utama dalam pengobatan, karena menunjukkan bahwa mereka mampu menjalani kehidupan tanpa dibatasi oleh penyakitnya (Farragher et al., 2022).

Kapasitas kerja dan pekerjaan rumah tangga, pendidikan, keterlibatan sosial dan aktivitas perawatan diri menurun (Hersche et al., 2022). Mengelola *fatigue* sangat penting dalam meningkatkan kualitas hidup individu yang menjalani hemodialisis (Sharma et al., 2022). Pedoman *National Institute for*

*Health and Care Excellence* (NICE) merekomendasikan pendekatan multidisiplin untuk pengelolaan kelelahan yang melibatkan pendidikan serta pengobatan dan penggunaan pendidikan energi konservasi merupakan bagian dari intervensi terbukti cukup membantu (Hersche et al., 2019).

Energi konservasi merupakan identifikasi dan pengembangan modifikasi aktivitas untuk mengurangi kelelahan melalui pengoptimalan aktivitas kerja sehari-hari, di rumah dan bersantai disemua lingkungan yang meliputi keseimbangan kerja dan istirahat, memodifikasi aktivitas dalam mengurangi pengeluaran energi, mendelegasikan aktivitas, memeriksa dan memodifikasi standar dan prioritas, menggunakan tubuh secara efisien, mengatur ruang kerja dan menggunakan teknologi dalam menghemat energi (Blikman et al., 2013) yang bertujuan untuk meningkatkan partisipasi hidup pasien dan mengurangi kelelahan yang dirasakan oleh pasien dengan membuat pekerjaan lebih efisien dapat mengurangi ketegangan pada tubuh dan mengurangi jumlah energi yang dibutuhkan dalam beraktivitas maupun bekerja, sehingga membantu menjaga keseimbangan antara istirahat dan aktivitas ketika tingkat energi tinggi (Farragher et al., 2022).

Energi konservasi dapat membantu pasien menghemat energi melalui penyederhanaan pekerjaan atau penggunaan alat bantu dalam mengurangi aktivitas dan membuat pekerjaan lebih efisien sehingga mengurangi ketegangan pada tubuh dan mengurangi jumlah energi yang dibutuhkan untuk melakukan aktivitas, sehingga energi akan tersimpan dengan bagus dan kelelahan akan berkurang (Ritianingsih et al., 2023; Salomè et al., 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Sharma et al., (2022) menunjukkan hasil bahwa energi konservasi dapat menurunkan tingkat kelelahan pada pasien dengan hemodialisis, meningkatkan kualitas hidup dan menurunkan beban pasien PGK yang menjalani hemodialisis dan tidak ditemukan adanya gejala umum dan kelelahan yang parah setelah energi konservasi diterapkan. Hal ini di dukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Fateh et al., (2022) terhadap pasien multiple sclerosis yang mengatakan bahwa penggunaan strategi energi konservasi ini dapat memberikan pengaruh yang baik terhadap kelelahan sehingga terjadi peningkatan kinerja kerja yang lebih baik tanpa menimbulkan dampak yang buruk terhadap pasien dan disarankan untuk program rehabilitasi pasien karena dapat memberikan pengaruh dalam kehidupan sehari-hari pasien. Farragher et al., (2022) yang mengatakan bahwa pendidikan strategi energi konservasi meningkatkan partisipasi pasien dalam kehidupan sosial pasien dan membantu pasien dalam mencapai tujuan sehari-hari mereka dengan mengatasi kelelahan pasien dan mengalami penurunan kelelahan saat melakukan aktivitas.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Hersche et al., (2019) selama tiga minggu mengatakan bahwa edukasi manajemen energi terbukti meningkatkan kompetensi pasien dalam aktivitas sehari-hari, kelelahan pasien berkurang dan dapat mengurangi penggunaan energi yang berlebih sehingga menurunkan angka kelelahan pada pasien multipel sklerosis. Dan di perkuat dari tinjauan sistematis dan meta-analisis oleh Blikman et al., (2013) yang mengatakan bahwa energi konservasi lebih efektif dalam mengurangi *fatigue* dan

meningkatkan beberapa dimensi kualitas hidup (seperti, fungsi peran fisik, fungsi peran sosial, dan kesehatan mental yang dirasakan) pada pasien dengan *fatigue*. Tujuan dari energi konservasi ini adalah untuk mengurangi dampak kelelahan dalam kehidupan sehari-hari pasien melalui pendidikan pasien dan perubahan aktivitas.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di unit dialisis di RSUP Dr. M. Djamil Padang kepada 10 pasien hemodialisis, didapatkan bahwa 7 pasien mengatakan merasa lelah setelah 3 bulan menjalani hemodialisis dan kelelahan yang dirasakan secara terus menerus, kelelahan yang dirasakan oleh pasien saat 30 menit sebelum sesi hemodialisis selesai, dan 3 pasien mengatakan kelelahan dirasakan hanya sesaat setelah sesi hemodialisis selesai dan kemudian kelelahan sudah tidak dirasakan jika dibawa istirahat dan tidur beberapa jam setelah proses hemodialisis. Hasil tersebut sesuai dengan laporan dari Kepala Ruangan Unit Hemodialisis bahwa rata-rata pasien hemodialisis mengalami *fatigue*, namun gejala tersebut belum diukur menggunakan alat ukur yang sudah teruji. Pasien mengatakan kelelahan yang timbul menyebabkan pasien tidak bersemangat untuk beraktivitas, sangat sulit untuk berkonsentrasi, sering merasa cepat lelah, merasa tidak bertenaga dan pasien tidak lagi produktif, pasien lebih banyak beristirahat di rumah dan ada yang berhenti dari pekerjaannya sebagai pencari nafkah, mengganggu kemampuan fisik, cepat terasa lelah jika dibawa beraktivitas dan merasa sulit untuk bekerja.



Pasien yang menjalani hemodialisis saat diwawancara mengatakan saat merasa lelah pasien hanya berbaring dan jika kelelahan terasa sangat berat dan menimbulkan ketidaknyamanan hanya diberikan eritropoietin dari resep dokter namun obat tersebut tidak sepenuhnya mengatasi kelelahan pasien dan akan berdampak buruk untuk ginjal pasien jika obat tersebut terus dikonsumsi. Saat ditanya terkait energi konservasi, pasien mengatakan belum mengetahui tentang energi konservasi dan belum pernah mencoba menerapkan di kehidupan sehari-hari untuk mengurangi kelelahan yang dirasakan dan memberikan kenyamanan kepada pasien dalam beraktivitas.

Menurunkan tingkat kelelahan pasien yang menjalani hemodialisis diharapkan dapat meningkatkan partisipasi pasien dalam kehidupan sehari-hari dan mampu meningkatkan kualitas hidup pasien secara signifikan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa edukasi energi konservasi mampu menurunkan angka *fatigue*, namun penelitian terkait energi konservasi ini masih terbatas dan masih jarang diteliti terhadap pasien hemodialisis. Oleh karena itu, berdasarkan pemaparan tersebut peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh manajemen energi konservasi terhadap *fatigue* pada pasien hemodialisis.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “bagaimanakah pengaruh manajemen energi konservasi terhadap *fatigue* pada pasien hemodialisis?”.

## C. Tujuan

### 1. Tujuan Umum

Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh bagaimanakah pengaruh manajemen energi konservasi terhadap *fatigue* pada Pasien Hemodialisis.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi distribusi karakteristik demografi pasien hemodialisis.
- b. Gambaran rata-rata skor *fatigue* responden *pretest* dan *posttest* manajemen energi konservasi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- c. Mengidentifikasi perbedaan skor *fatigue pretest* dan *posttest* manajemen energi konservasi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol
- d. Mengidentifikasi perbedaan rata-rata skor *fatigue* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol *pretest* dan *posttest* manajemen energi konservasi.
- e. Menganalisis pengaruh manajemen energi konservasi terhadap *fatigue* pada pasien.

## **D. Manfaat**

### **a. Bagi Institusi Pendidikan**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai tambahan informasi tentang pengaruh manajemen energi konservasi terhadap *fatigue* pada pasien hemodialisis sehingga menjadi salah satu bahan masukan dalam pengembangan pembelajaran ilmu keperawatan khususnya mata ajar Keperawatan Medikal Bedah Sistem Urologi.

### **b. Bagi Pelayanan Keperawatan**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu rujukan dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien yang merasa kelelahan setelah menjalani hemodialisis.

### **c. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi/sumber masukan/kutipan pada penelitian selanjutnya dengan edukasi energi konservasi dalam menurunkan *fatigue* pada pasien.